

```

1 //sort() & findIndex()
2 //sort()
3 //Functionless
4 //syntax: sort()
5 let arr1 = [5, 32, 2, 17, 24, 14, 33];
6 console.log(arr1.sort());
7 //output [14, 17, 2, 24, 32, 33, 5]
8 //จะเรียงจากเลขเริ่มต้นไม่ได้เรียงจากค่าของข้อมูล
9 let g9 = ['poom', 'mix', 'few', 'cartoon', 'natasia'];
10 console.log(g9.sort());
11 //output ['cartoon', 'few', 'mix', 'natasia', 'poom']
12 //จะเรียงข้อมูลจากน้อยไปหามากตามตัวอักษร
13 //Arrow function
14 //syntax: sort((firstEl, secondEl) => { ... } )
15 //firstEl = The first element for comparison.
16 //secondEl = The second element for comparison.
17 let united = [
18   {name:'ronaldo', age:36},
19   {name:'rashford', age:23},
20   {name:'fernandes', age:27},
21   {name:'cavani', age:34},
22   {name:'varane', age:28}
23 ];
24 united.sort((a, b) => {
25   let age1 = a.age;
26   let age2 = b.age;
27   if(age1 > age2){
28     return -1;
29   }
30   if(age1 < age2){
31     return 1; //ถ้าตัวหลังมากกว่าจะ return เป็น 1 เพื่อจะได้ไปอยู่ข้างหลัง
32   }
33   return 0; //ถ้าค่าเท่ากัน
34 });
35 console.log(united);
36 //โดยปกติ array จะเรียงจากน้อยไปมากแต่เราอยากให้เห็นข้อมูลจากมากไปน้อยจึง return สลับกัน
37
38 //Compare function
39 //syntax: sort(compareFn)
40 function compareNameASC(a, b) {
41   let name1 = a.name.toLowerCase(); //ทำให้เป็นพิมพ์เล็กก่อนเอามา compare
42   let name2 = b.name.toLowerCase();
43   if(name1 > name2){
44     return 1; //ถ้าตัวแรกมากกว่าจะ return เป็น 1 เพื่อจะได้ไปอยู่ข้างหลัง
45   }
46   if(name1 < name2){
47     return -1; //ถ้าตัวหลังมากกว่าจะ return เป็น -1 เพื่อจะได้ไปอยู่ข้างหน้า
48   }
49   return 0;

```

```

50 } //sort ชื่อจากน้อยไปมาก
51 united.sort(compareNameASC);
52 console.log(united);
53
54 //Inline compare function
55 //sort(function compareFn(firstEl, secondEl) { ... })
56 united.sort(function compareNameDESC(a, b) {
57     let name1 = a.name.toLowerCase(); //ทำให้เป็นพิมพ์เล็กก่อนเอามา compare
58     let name2 = b.name.toLowerCase();
59     if(name1 > name2){
60         return -1;
61     }
62     if(name1 < name2){
63         return 1;
64     }
65     return 0;
66 }); //sort ชื่อจากมากไปน้อย
67 console.log(united);
68
69 //findIndex()
70 //callbackFn
71 /*A function to execute on each value in the array until the function returns true,
72 indicating that the satisfying element was found.*/
73 //element
74 //The current element being processed in the array
75 //index Optional
76 //The index of the current element being processed in the array.
77 //array Optional
78 //The array findIndex() was called upon.
79 //thisArg Optional
80 //Optional object to use as this when executing callbackFn.
81 // Return value
82 // The index of the first element in the array that passes the test. Otherwise, -1.
83 //Arrow function
84 //syntax1: findIndex((element) => { ... } )
85 //syntax2: findIndex((element, index) => { ... } )
86 //syntax3: findIndex((element, index, array) => { ... } )
87
88 let fruits = ["apple", "banana", "cantaloupe", "blueberries", "grapefruit"];
89 let index1 = fruits.findIndex(fruit => fruit === "blueberries"); //หา index ที่มี value เป็น blueberries
90 console.log(index1);
91
92 let ranks = [1, 5, 7, 8, 10, 7];
93 let index2 = ranks.findIndex(
94     (rank, index) => rank === 7 && index > 2 //หา index ที่มีค่าเป็น 7 และ index ต้องมากกว่า 2
95 );
96 console.log(index2);
97
98 //Callback function
99 //syntax: findIndex(callbackFn)
100 //syntax: findIndex(callbackFn, thisArg)
101
102 let ages = [3, 10, 18, 20, 21];
103 console.log(ages.findIndex(isLawfulAge));
104 function isLawfulAge(age) {
105     return age > 18; //จะ return ค่า index ของตัวแรกที่เข้าเงื่อนไข
106 };
107
108 //Inline callback function
109 //syntax: findIndex(function callbackFn(element) { ... })
110 //syntax: findIndex(function callbackFn(element, index) { ... })
111 //syntax: findIndex(function callbackFn(element, index, array){ ... })
112 //syntax: findIndex(function callbackFn(element, index, array) { ... }, thisArg)
113 let wantedChar = 'c'; //กำหนดค่าของตัวที่จะหา
114 let position = ['a','b','c'].findIndex(function findwantedCharIndex(element){
115     return element === wantedChar //return ตัวที่ตรงกับ wantedChar
116 });
117 //findIndex จะเอาค่าที่ function คืนมาไปหาเป็น index ใน array มาให้เรา
118 console.log(position);

```